

PAT-NO: JP02004110418A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2004110418 A  
TITLE: INSURANCE PREMIUM MANAGEMENT SYSTEM  
PUBN-DATE: April 8, 2004

INVENTOR- INFORMATION:

NAME	COUNTRY
NAKAMURA, ATSUSHI	N/A

ASSIGNEE- INFORMATION:

NAME	COUNTRY
NRI & NCC CO LTD	N/A

APPL-NO: JP2002272163

APPL-DATE: September 18, 2002

INT-CL (IPC): G06F017/60

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a technology capable of managing an insurance premium while taking a load/benefit balance of a subscriber unit into consideration while performing insurance premium pool management by the whole of subscribers and to provide a new system capable of achieving improvement in cost consciousness, ease of unfairness feeling, and policy induction and the like by using this technology.

SOLUTION: This insurance premium management system is provided with a storage means storing subscriber attributes and/or medical cost details of each subscriber, a storage means storing a remainder (personal remainder) of the insurance premium pooled separately for each subscriber, a storage means

storing a premium remainder (common remainder) pooled in common between a plurality of subscribers, a compensation value deciding means deciding a compensation value to be supplied to the personal remainder of the subscriber from the common remainder on the basis of the subscriber attributes and/or medicinal cost details of each subscriber, and an updating means updating the personal remainder and the common remainder on the basis of the decided compensation value.

COPYRIGHT: (C) 2004, JPO

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-110418

(P2004-110418A)

(43) 公開日 平成16年4月8日(2004. 4. 8)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

G06F 17/60

F 1

G06F 17/60 126Z

テーマコード(参考)

## 審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願2002-272163 (P2002-272163)  
 (22) 出願日 平成14年9月18日 (2002. 9. 18)

(71) 出願人 000155469  
 株式会社野村総合研究所  
 東京都千代田区大手町二丁目2番1号  
 (74) 代理人 100079108  
 弁理士 稲葉 良幸  
 (74) 代理人 100080953  
 弁理士 田中 克郎  
 (74) 代理人 100093861  
 弁理士 大賀 真司  
 (72) 発明者 中村 淳  
 東京都千代田区大手町二丁目2番1号 株式会社野村総合研究所内

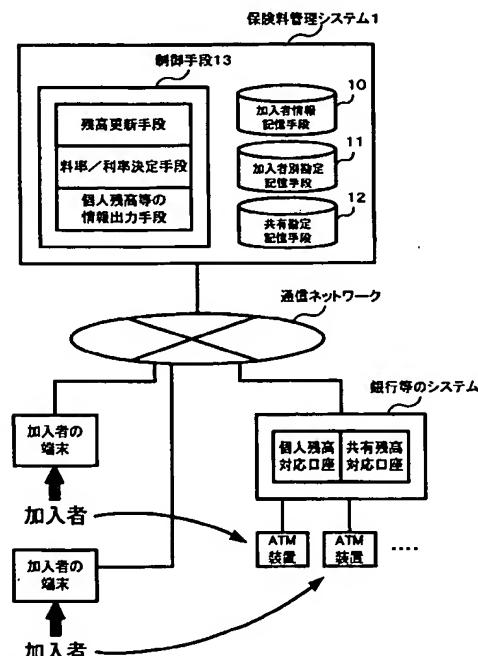
## (54) 【発明の名称】保険料管理システム

## (57) 【要約】

【課題】加入者全体で保険料のプール管理を行いつつも、加入者単位の負担/受益バランスを考慮して保険料を管理することができる技術を提供し、かかる技術を利用して、コスト意識の向上、不公平感の緩和、政策的な誘導等を実現することができる新たな枠組みを提供することを目的とする。

【解決手段】加入者ごとに加入者属性又は/及び医療費明細を記憶する記憶手段と、加入者ごとに個別にプールされる保険料の残高(以下、「個人残高」と呼ぶ。)を記憶する記憶手段と、複数加入者について共通にプールされる保険料の残高(以下、「共有残高」と呼ぶ。)を記憶する記憶手段と、加入者ごとに、加入者属性又は/及び医療費明細に基づいて、共有残高から該加入者の個人残高へ補填する補填額を決定する補填額決定手段と、前記決定した補填額に基づいて個人残高及び共有残高を更新する更新手段と、を備える。

【選択図】 図6



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

加入者ごとに、該加入者の加入者属性又は／及び医療費明細を記憶する記憶手段と、加入者ごとに個別にプールされる保険料の残高（以下、「個人残高」と呼ぶ。）を記憶する記憶手段と、

複数加入者について共通にプールされる保険料の残高（以下、「共有残高」と呼ぶ。）を記憶する記憶手段と、

加入者ごとに、加入者属性、医療費明細、残高の少なくともいずれかに基づいて、共有残高から該加入者の個人残高へ補填する補填額を決定する補填額決定手段と、

前記決定した補填額に基づいて個人残高及び共有残高を更新する更新手段と、を備えることを特徴とする保険料管理システム。 10

## 【請求項 2】

加入者ごとに、該加入者が納付する保険料を決定するための保険料料率を記憶する記憶手段と、

加入者ごとに、加入者属性、医療費明細、残高の少なくともいずれかに基づいて、該加入者の保険料料率を決定する手段と、を備え、

前記更新手段は、前記決定した保険料料率に少なくともに基づいて個人残高及び共有残高を更新することを特徴とする請求項 1 記載の保険料管理システム。

## 【請求項 3】

前記更新手段は、加入者ごとの納付保険料を個人分と共有分とに分け、

20

差分 = 個人残高 + 納付保険料個人分 - 医療機関への支払 + 補填額、

IF 差分 > 0 THEN 更新後の個人残高 = 差分

ELSE 更新後の個人残高 = 0、

更新後の共有残高 = 共有残高 + (納付保険料共有分の共有加入者合計) - (補填額の共有加入者合計) - (MAX {-差分, 0} の共有加入者合計)、の各式に基づいて、個人残高及び共有残高を更新することを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の保険料管理システム。

## 【請求項 4】

加入者ごとに、該加入者の個人残高へ加算する利息を決定するための残高利率を記憶する記憶手段と、

30

加入者ごとに、加入者属性、医療費明細、残高の少なくともいずれかに基づいて、該加入者の残高利率を決定する手段と、を備え、

前記更新手段は、前記決定した残高利率に少なくともに基づいて個人残高及び共有残高を更新することを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の保険料管理システム。

## 【請求項 5】

加入者ごとに、該加入者の加入者属性又は／及び医療費明細を記憶する記憶手段と、

加入者ごとに個別にプールされる保険料の残高（以下、「個人残高」と呼ぶ。）を記憶する記憶手段と、

複数加入者について共通にプールされる保険料の残高（以下、「共有残高」と呼ぶ。）を記憶する記憶手段と、

40

加入者ごとに、加入者属性、医療費明細、残高の少なくともいずれかに基づいて、共有残高から該加入者の個人残高へ補填する補填額を決定する補填額決定手段と、

前記決定した補填額に基づいて個人残高及び共有残高を更新する更新手段と、を備える保険料管理システムを対象とした残高更新方法であって、

前記更新手段が、納付保険料のうち個人分、医療機関への支払、補填額に少なくとも基づいて、個人残高を更新する工程と、個人残高の収支状況に基づいて第 2 補填額を決定し、これを個人残高に加算する工程と、(納付保険料のうち共有分の共有加入者合計)、(補填額の共有加入者合計)、- (MAX {-第 2 補填額, 0} の共有加入者合計) に少なくとも基づいて、共有残高を更新する工程と、を備えることを特徴とする、残高更新方法。

## 【発明の詳細な説明】

50

**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、医療保険における保険料を管理するための技術に関し、特に、加入者のコスト意識を向上させ、医療費削減や医療資源の有効活用の実現に適した保険料管理技術に関する。

**【0002】****【従来の技術】**

日本の公的医療保険制度では、健康保険組合や共済組合などの医療保険者が、事業主（設立母体企業・団体、地方自治体、国など）と加入者（従業員等）がそれぞれ納める保険料を主な収入とし（保険料収入）、医療機関に支払う医療費を主な支出として（保険金支払）10、加入者全体で保険料をプールして管理する枠組みを基本としている。

**【0003】****【発明が解決しようとする課題】**

今日、医療費の増大にともない、多くの公的医療保険者において財政の悪化が進んでおり、その健全化を図ることが非常に重要な課題として認識されている。

**【0004】**

しかし、上記のように、加入者全体で保険料をプールして管理する枠組みのもとでは、個々の加入者ごとに保険料収入と保険金支払を付き合わせて負担と受益のバランスを把握することがほとんど不可能であるため、加入者において医療行為を受けることに対するコスト意識が生じにくく、結果として、健康を維持し、生活を改善することにより医療費を削減しようとするモチベーションも生じにくい、という問題があった。20

**【0005】**

その一方、コスト意識を少しでも有する加入者においては、加入者単位の負担／受益バランスが考慮されない上記枠組みに対して、不公平であるとの感覚を持つものも多い。

**【0006】**

更に、医療保険制度全体として考えた場合、医療資源の活用という観点から加入者を政策的に誘導できる枠組みとなっていることが望ましいが、加入者全体での管理を基本とする上記枠組みのもとでは、個々の加入者にインセンティブを与えて誘導するといった施策を探ることは難しいという問題もある。

**【0007】**

そこで、本発明は、加入者全体で保険料のプール管理を行いつつも、加入者単位の負担／受益バランスを考慮して保険料を管理することができる技術を提供し、かかる技術を利用して、コスト意識の向上、不公平感の緩和、政策的な誘導等を実現することができる新たな枠組みを提供することを目的とする。30

**【0008】**

なお、上記新たな枠組みの実現性は、将来の医療制度改革に大きく依存するものであるが、本発明の出願時点においては、将来の医療制度改革がいかなる方向へ進むのか予測しかねる面があり、現実の医療制度と密接に関わる事項については確定的に記載することが困難な部分がある。従って、上記新たな枠組みは、けっして確定的なものではなく、あくまでも一つの可能性を示すものに過ぎないことをご理解されたい。40

**【0009】****【課題を解決するための手段】**

本発明の保険料管理システムは、加入者ごとに加入者属性又は／及び医療費明細を記憶する記憶手段と、加入者ごとに個別にプールされる保険料の残高（以下、「個人残高」と呼ぶ。）を記憶する記憶手段と、複数加入者について共通にプールされる保険料の残高（以下、「共有残高」と呼ぶ。）を記憶する記憶手段と、加入者ごとに、加入者属性又は／及び医療費明細に基づいて、共有残高から該加入者の個人残高へ補填する補填額を決定する補填額決定手段と、前記決定した補填額に基づいて個人残高及び共有残高を更新する更新手段と、を備えることを特徴とする。

**【0010】**

好適には、加入者ごとに保険料料率を記憶する記憶手段と、加入者ごとに、加入者属性又は／及び医療費明細に基づいて、該加入者の保険料料率を決定する手段と、を備える。この場合、前記更新手段は、前記決定した保険料料率に少なくとも基づいて個人残高及び共有残高を更新することが望ましい。

## 【0011】

また好適には、前記更新手段は、保険料料率に基づいて定まる加入者ごとの納付保険料を個人分と共有分とに分け、納付保険料個人分、医療機関への支払、補填額に少なくとも基づいて、個人残高を更新する。そして、個人残高の収支状況に基づいて（例えば個人残高がマイナスとなる場合にこれを相殺するように）第2補填額を決定し、これを個人残高に加算する構成とする。また、（納付保険料共有分の共有加入者合計）、（補填額の共有加入者合計）、－（MAX{－第2補填額、0}の共有加入者合計）に少なくとも基づいて、共有残高を更新する。

10

## 【0012】

例えば、前記更新手段は、（差分＝個人残高＋納付保険料個人分－医療機関への支払＋補填額）、（IF 差分 > 0 THEN 更新後の個人残高＝差分 ELSE 更新後の個人残高 = 0）、（更新後の共有残高＝共有残高＋（納付保険料共有分の共有加入者合計）－（補填額の共有加入者合計）－（MAX{－差分、0}の共有加入者合計））の各式に基づいて、個人残高及び共有残高を更新する。

## 【0013】

また好適には、加入者ごとに、個人残高へ加算する利息を決定するための残高利率を記憶する記憶手段と、加入者ごとに、加入者属性、医療費明細、残高の少なくともいずれかに基づいて、該加入者の残高利率を決定する手段と、を備える。この場合、前記更新手段は、前記決定した残高利率に少なくとも基づいて個人残高及び共有残高を更新することが望ましい。

20

## 【0014】

本発明の残高更新方法は、加入者ごとに、該加入者の加入者属性又は／及び医療費明細を記憶する記憶手段と、加入者ごとに個別にプールされる保険料の残高（以下、「個人残高」と呼ぶ。）を記憶する記憶手段と、複数加入者について共通にプールされる保険料の残高（以下、「共有残高」と呼ぶ。）を記憶する記憶手段と、加入者ごとに、加入者属性、医療費明細、残高の少なくともいずれかに基づいて、共有残高から該加入者の個人残高へ補填する補填額を決定する補填額決定手段と、前記決定した補填額に基づいて個人残高及び共有残高を更新する更新手段と、を備える保険料管理システムを対象とした残高更新方法であって、前記更新手段が、納付保険料のうち個人分、医療機関への支払、補填額に少なくとも基づいて、個人残高を更新する工程と、個人残高の収支状況に基づいて第2補填額を決定し、これを個人残高に加算する工程と、（納付保険料のうち共有分の共有加入者合計）、（補填額の共有加入者合計）、－（MAX{－第2補填額、0}の共有加入者合計）に少なくとも基づいて、共有残高を更新する工程と、を備えることを特徴とする。

30

## 【0015】

本明細書において、物の発明は方法の発明として把握することができ、方法の発明は物の発明として把握することができる。また、上記発明は、コンピュータに所定の機能を実現させるプログラムを記録した記録媒体またはプログラムそのものとしても成立する。なお、記録媒体は、例えば、光ディスク、磁気ディスク、半導体メモリなどの各種の記憶媒体を含む。また、プログラムは、前記記録媒体を通じて又はネットワークを介して、コンピュータにインストールまたはロードすることができる。

40

## 【0016】

また、本明細書において、手段とは、単に物理的手段を意味するものではなく、その手段が有する機能をソフトウェアによって実現する場合やハードウェア回路によって実現する場合も含む。また、1つの手段が有する機能が2つ以上の物理的手段により実現されても、2つ以上の手段の機能が1つの物理的手段により実現されても良い。

## 【0017】

50

さらにまた、本明細書における手段は、ハードウェア、ソフトウェアまたはハードウェアおよびソフトウェアの組み合わせにより実現可能である。ハードウェアおよびソフトウェアの組み合わせによる実行は、例えば、所定のプログラムを有するコンピュータ・システムにおける実行が該当する。そして、1つの手段が有する機能が2つ以上のハードウェア、ソフトウェアまたはハードウェアおよびソフトウェアの組み合わせにより実現されても、2つ以上の手段の機能が1つのハードウェア、ソフトウェアまたはハードウェアおよびソフトウェアの組み合わせにより実現されても良い。

【0018】

【発明の実施の形態】

(第1実施形態)

10

以下に本発明の実施の形態について図面を用いて説明する。図1は、本発明の第1の実施形態である保険料管理システムの構成をあらわすブロック図である。

図1に示すように、本保険料管理システム1は、加入者情報記憶手段10、加入者別勘定記憶手段11、共有勘定記憶手段12、制御手段13を含んで構成される。

【0019】

ここで、本発明による保険料管理システムは上記の各手段を備えていれば足り、物理的には専用化したシステム、あるいは汎用の情報処理装置のいずれでもよい。例えば、演算手段(CPU)と入出力手段(キーボード、マウス、ディスプレイなど)と記憶手段(RAM、ROM、ハードディスクなど)等を備えた一般的な構成の情報処理装置において、対応するソフトウェアを起動することにより、本発明の保険料管理システムを実現することができる。

20

【0020】

加入者情報記憶手段10は、医療保険の加入者に付与された保険番号等の識別情報(以下、「加入者ID」と呼ぶ。)に対応づけて、該加入者の加入者属性、該加入者に適用する保険料率、該加入者に適用する残高利率、医療費明細などを記憶している(図2参照)。

【0021】

加入者属性は、例えば、氏名、性別、生年月日、所得額、住所、病歴(疾病名、その重傷度など)、特定資格(福祉定期貯金資格や生活保護受給資格など)の有無、健康診断歴、給付歴、公費歴、口座(納付保険料の引落口座や、解約金や配当金等の振込口座、個人残高を管理するための口座など)の情報などを含むことができる。

30

【0022】

加入者属性は、本システム1の管理者が加入者から情報を得て入力/変更するように構成してもよいが、プライバシー性の強い情報の一部については加入者が本システム1に通信ネットワークを介して直接入力/変更できるように構成することが望ましい。なお、所得額など加入者が所属する企業等において把握できる情報は、企業等のシステムから情報を受け取り入力/変更するように構成してもよい。

【0023】

保険料率は、納付保険料を決定するためのパラメータであり、残高利率は、個人残高へ加算する利息を決定するためのパラメータである。また、医療費明細は、個々の医療費についての支払先(医療機関)、支払内容(受けた医療行為の種別など)等の情報である。

40

【0024】

加入者別勘定記憶手段11は、加入者IDに対応づけて、該加入者の個人残高、該加入者の保険料収入高、該加入者の保険金支払高を記憶している(図3(a)参照)。

【0025】

個人残高は、加入者ごとに個別にプールされる保険料の残高である。

【0026】

保険料収入高(納付保険料)は、加入者が納付する保険料と、加入者が所属する企業等が保険料を納付(拠出)する場合は、かかる企業等が納付した保険料とを合計した値である。保険料収入高は、図に示すように、予め定められた割合に従って個人分と共有分とに分

50

けられて管理される。

【0027】

保険金支払高は、加入者が受けた医療行為に基づいて医療機関に支払う医療費を合計した値である。

【0028】

なお、例えば世帯主とその家族など、代表者の加入者IDのもとで複数の者が医療行為を受ける場合は、それら複数の者について医療費を合算して代表者の保険金支払高とし、代表者単位で個人残高等を管理するか、または、代表者が収める納付保険料をそれら複数の者に配分してそれぞれの保険料収入高とし、各人ごとに個人残高等を管理するように構成する。

10

【0029】

共有勘定記憶手段12は、共有残高、共有収入高、共有支払高を記憶している（図3（b）参照）。

【0030】

共有残高は、全加入者について共通にプールされる保険料の残高である。共有収入高は、保険料収入高の共有分を全加入者について合計した値である。また、共有支払高は、個人残高への補填額を全加入者について合計した値である。

【0031】

ただし、例えば地域や職種などを基準にいくつかのグループに加入者を分類し、各グループごとに共有残高等を管理するように構成してもよい。この場合、「全加入者」は「そのグループに所属する複数加入者」に置き換えて把握することができる。

20

【0032】

制御手段13は、残高更新処理、料率／利率決定処理、個人残高等の情報出力処理等を実行する。図1では、制御手段13において実行される上記の各処理をそれぞれ機能手段としてとらえて図示している。以下、上記各処理について詳細に説明する。

【0033】

（残高更新処理：図4）

残高更新処理は、個人残高、共有残高を更新する処理であり、例えば保険料の納付サイクルを構成する単位期間（例えば1ヶ月）ごとに実行される。

【0034】

30

まず、制御手段13は、各加入者について納付保険料を決定する（S100）。

【0035】

具体的には、制御手段13は、各加入者について、加入者情報記憶手段10を参照して所得額、保険料料率を抽出し、これらを積算して該加入者の納付保険料を求める。ただし、所得額に依らずに（又は応じて）納付保険料を一定額としてもよい。また、加入者が所属する企業等から拠出される保険料がある場合は、これを加算して納付保険料を求める。

【0036】

次に、制御手段13は、各加入者について、前記決定した納付保険料を加入者別勘定記憶手段11の保険料収入高として記憶する（S101）。

40

【0037】

なお、保険料料率等に変更がない場合は、S100～S101を省略することができる。

【0038】

次に、制御手段13は、医療機関からの医療費支払請求に基づき、加入者別勘定記憶手段11の医療費明細を更新する（S102）。

【0039】

そして、各加入者ごとに、医療費明細に基づき期間内に支払った医療費を合計し、かかる合計値を加入者別勘定記憶手段11の保険金支払高として記憶する（S103）。

【0040】

次に、制御手段13は、各加入者について、加入者情報記憶手段10及び加入者別勘定記憶手段11を参照し、共有残高から該加入者の個人残高へ補填する補填額のうち第1補填

50

額を決定する（S104）。

【0041】

第1補填額には、加入者属性に基づいて決定される第1A補填額と、医療費明細に基づいて決定される第1B補填額とがある。

【0042】

第1A補填額を決定するルールとしては、例えば以下のようなものが考えられる。

(1) 福祉定期貯金資格など特定の資格又は属性を有する場合、第1A補填額に一定額を加算する。かかるルールを採用することにより、加入者に対して福祉定期貯金などの特定の資格等を有することへのインセンティブを与えることができ、結果として、福祉政策に沿った特定の資格等の取得を励行することができる。

10

(2) 糖尿病などの特定疾患を現に病歴に有する場合、第1A補填額に一定額を加算する。この場合、例えば軽症患者への加算額を重症患者の加算額よりも大きくする等、その病状の重傷度に応じて加算する額を調整する。かかるルールを採用することにより、特定疾患に罹病している加入者に対して生活を改善して病状を良くしようとするインセンティブを与えることができ、結果として、患者の健康意識を向上させ、ひいては医療費を抑制することが可能となる。

【0043】

第1B補填額を決定するルールとしては、例えば以下のようなものが考えられる。

(1) 医療明細中に、特別に指定した医療機関、診療科、受診形態（入院／外来など）、時間帯での医療行為がある場合、第1B補填額にその医療行為についての医療費の一定割合（例えば100%）を加算する。指定の仕方としては、例えば、交通の利便性等の問題から施設が充実しているにもかかわらず利用度が低い医療機関や診療科、混雑度合いが低い受診形態や時間帯を指定することが考えられる。かかるルールを採用することにより、加入者に対して、利用度の低い医療機関等の受診や、混雑していない時間帯等で受診することへのインセンティブを与えることができ、結果として、そのような医療機関等に加入者を誘導して医療資源を有効に活用することが可能となる。特に、補填する割合を医療機関等によって調整して軽重をつけることで、より柔軟に加入者を誘導することが可能となる。

20

(2) 医療明細書中に特定の医療行為がある場合、第1B補填額にその医療行為についての医療費の一定割合（例えば50%）を加算する。特定の医療行為としては、例えば人間ドック等の受診が考えられる。かかるルールを採用することにより、加入者に対して人間ドック等の特定の医療行為を受けようとするインセンティブを与えることができ、結果として、患者の健康意識を向上させ、ひいては医療費を抑制することが可能となる。

30

【0044】

次に、制御手段13は、各加入者について、保険料収入高、保険金支払高、前記決定した第1補填額とに基づいて、以下の式(1)に従って差分を算出する（S105）。

【0045】

差分 = 個人残高 + 保険料収入高 - 保険金支払高 + 第1補填額 (1)

次に、制御手段13は、各加入者について、次の式(2)に従って第2補填額を決定する（S106）。ここで、式(2)中のMAX{a, b}は、a、bのうち大きい方の値を与える関数である。

40

【0046】

第2補填額 = MAX{-差分, 0} (2)

次に、制御手段13は、加入者別勘定記憶手段11を参照し、各加入者について、次の式(3)に従って個人残高を更新する（S107）。

【0047】

IF 差分>0 THEN 個人残高=差分  
 ELSE 個人残高=差分+第2補填額  
 = 0 (3)

ここで、上記の式(2)及び(3)は、次の式(4)と同値である。

【0048】

個人残高 = MAX {差分、0} (4)

なお、各加入者について、残高利率に基づき個人残高に利息を加算する構成としてもよい。この場合、制御手段13は、加入者情報記憶手段10を参照して残高利率を抽出し、次の式(3)'に従って個人残高を更新する。 10

【0049】

IF 差分>0

THEN 更新後の個人残高 = (1+残高利率) × 差分  
 ELSE 更新後の個人残高 = (1+残高利率) × (差分+第2補填額)  
 = (1+残高利率) × 0 = 0 (3)'

式(1)～(3)からわかるように、第1補填額は各加入者の収支状況に関わらずに加算される補填額であるのに対し、第2補填額は収支状況が赤字となる場合(差分が負となる場合)にのみ加算される補填額となる。 20

【0050】

次に、制御手段13は、共有勘定記憶手段12を参照し、次の式(5)に従って共有残高、共有収入高、共有支払高を更新する(S108)。

【0051】

更新後の共有残高 = 共有残高 + 共有収入高 - 共有支払高

= 共有残高 + (保険料収入高共有分の全加入者合計) - (第1補填額の全加入者合計 + 第2補填額の全加入者合計) (5)

上記の一連の式に従って個人残高、共有残高を更新した場合、医療機関への支払いはまず個人残高より支払われ、そして個人残高が無くなつた場合に初めて共有残高から支払われることになる。図5に、各残高が更新される様子を貸借対照表によって概念的に表わしたものと示す。図5(a)は第2補填額が加算されない場合の個人残高、図5(b)は加算される場合の個人残高、図5(c)は共有残高についての貸借対照表である。 30

【0052】

このように、保険料を加入者別の個人残高と全加入者に共通の共有残高とに分けて管理し、医療行為を受けた場合はまず個人残高から支払われるように構成することで、更に、貯まっている個人残高に対して一定の残高利率のもと利息を加算するように構成することで、個人残高の増減によって、加入者に対して医療行為を受けることに対するコスト意識を効果的に与えることが可能となる。

【0053】

また、加入者属性、医療明細に基づいて第1補填額を決定し、これを個人残高に加算する構成としているため、個々の加入者の状況に応じて柔軟に助成を行うことができ、また個人残高への補填というインセンティブを用いて、加入者を福祉政策に沿つた生活や健康的な生活へ誘導することができる。

【0054】

また、個人残高の収支状況に基づいて(例えば個人残高がマイナスとなる場合にこれを相殺するように)第2補填額を決定し、これを個人残高に加算する構成としているため、例えば個人残高が枯渇して医療行為を受けることができなくなるといった非常事態を防止することができる枠組みとなっている。ここで、個人残高に第2補填額を加算する場合、個人残高を使い果たしたことへのペナルティとして、第2補填額の一部について、共有残高 50

からではなく加入者の個人所得から支出させるような枠組みとすることもできる。この場合、個人残高を使い果たすと個人負担が生じることから、加入者に対して医療行為を受けることに対するコスト意識をより効果的に与えることが可能となる。

【0055】

なお、図4に示す処理フローにおいて、各ステップは処理内容に矛盾を生じない範囲で任意に順番を変更して、又は並列して実行することができる。

【0056】

(料率／利率決定処理)

制御手段13は、各加入者について、加入者情報記憶手段10及び加入者別勘定記憶手段11を参照し、加入者属性、医療費明細、個人残高、共有残高の少なくともいずれかに基づいて、後述するルールに基づいて該加入者の保険料料率、残高利率を決定し、前記決定した保険料料率、残高利率を加入者情報記憶手段10に記憶する。

10

【0057】

料率／利率決定処理の実行タイミングは設計に応じて定めることができ、例えば、加入者属性が変更されたタイミングや残高更新処理の実行に引き続くタイミングで、料率／利率決定処理を実行することが考えられる。

【0058】

保険料料率を決定する際に用いるルールとしては、例えば次のようなものが考えられる。

(1) ベースとなる保険料料率について、過去の保険料残高、収入高、支払高のみならず、マクロ的なデータ（疾病率、医療費伸び率、人口動態など）を用いて設定する。マクロ的なデータとして将来の予測値を用いてもよく、その場合、今後の日本社会の状況を積極的に予想して、より実状に即した保険料料率を設定することが可能となる。ここで、保険料収入高と保険金支払高の收支差額状況（又は個人残高）に応じて加入者をクラス分けし、クラスごとにベースとなる保険料料率を設定してもよい。この場合、例えば、保険料収入高に比べて保険金支払高が少ないほど保険料料率を低く設定する等のルールが考えられる。

20

(2) 特定の資格又は属性を有する場合、保険料料率を調整する。例えば生活保護受給資格者に対しては保険料料率を0%に低減することが考えられる。この場合、納付保険料は0円となって免除扱いとなるため、個人残高は補填額の加算や利息によってのみ増加することとなる。かかるルールを採用することにより、個々の加入者の状況に応じて柔軟に料率を調整して、福祉政策の実現を図ることができる。また例えば、本人限定や家族限定（特定の者のみに保険の利用を限定する）等に該当する属性を有する場合、例えば一定割合だけ割り引くなど、保険料料率を調整する。この場合、保険がカバーする範囲を限定する（受益を制限する）ことによって納付保険料が低く（負担が軽く）なるため、負担と受益のバランスという観点から公平な枠組みを提供することができる。

30

(3) 健康診断歴に基づいて、保険料料率を調整する。例えば、健康度合いが高いほど納付保険料が低くなるように、保険料料率を調整することが考えられる。

この場合、加入者に対して健康な生活を維持しようとするインセンティブを与えることができ、結果として、加入者の健康意識を向上させ、ひいては医療費を抑制することが可能となる。

40

【0059】

残高利率を決定する際に用いるルールとしては、例えば次のようなものが考えられる。

(1) 福祉定期貯金資格など特定の資格又は属性を有する場合、残高利率を調整する。例えば、福祉定期貯金資格を有する場合、残高利率に4.5%程度を加算することが考えられる（普通預金金利が0.5%程度である場合を想定）。かかるルールを採用することにより、加入者に対して福祉定期貯金などの特定の資格等を有することへのインセンティブを与えることができ、結果として、福祉政策に沿った特定の資格等の取得を励行することができる。

(2) 個人残高や保険金支払高が一定の条件を満たす場合、残高利率を調整する。例えば、保険金支払高が所得額に対して一定割合以下となる場合、残高利率に一定値（例えば普

50

通預金金利と同程度)を加算することが考えられる。かかるルールを採用することにより、医療費の支払が少ない、すなわち保険制度によって受ける受益が少ない場合、より多くの利息が付いて個人残高が増えることとなり、結果として、負担と受益のバランスという観点から公平な枠組みを提供することができる。

【0060】

なお、利息を加算する場合、その利息にかかる源泉徴収課税等の税率についても残高利率と同様に加入者属性等に基づいて調整するように構成してもよい。例えば所定の条件を満たす場合に税率を0%とするなどの優遇措置を探ることで、税制という側面から加入者にインセンティブを与えることも可能となる。

【0061】

10

(個人残高等の情報出力処理)

制御手段13は、加入者からの要求に応じて、加入者別勘定記憶手段11や共有勘定記憶手段12を参照し、該加入者の個人残高や共有残高等の情報を、該加入者宛に出力する。

【0062】

加入者からの要求を受け付ける方法、及び加入者宛に情報を出力する方法としては、例えば図1に示すように、通信ネットワーク(LAN、インターネット、専用線、パケット通信網、それらの組合せ等のいずれであってもよく、有線、無線の両方を含む)を介して行う方法が考えられる。この場合、本システム1は、通信ネットワークを介して加入者の端末と通信するために必要な通常の構成を備える。例えば、インターネットを介して接続する場合であれば、PPPドライバ、TCP/IPドライバ等を有する通信モジュールを備えることになる。

20

【0063】

なお、要求に応じて情報を出力する前に、ログイン処理を実行するように構成することが望ましい。ログイン処理とは、情報の出力を要求する者が、本システム1に正当にアクセスすることができる利用者であるかどうかを判断(認証)する処理である。認証には、例えばパスワード照合等の方法を利用することができる。

【0064】

30

(その他)

本発明は、上記実施形態に限定されることなく種々に変形して適用することが可能である。

【0065】

例えば、個人残高や共有残高に対応させて銀行等の口座を設けておき、実際の入出金等のハンドリングについてはその口座を介して行う構成が考えられる(図6参照)。かかる口座はいわゆる仮口座であってもよい。この場合、制御手段13は、対応する口座に対して、残高更新処理において残高にプラスされる項については入金指示(引落指示)を、マイナスされる項については出金指示(払込指示)を出力する。かかる入出金指示は、銀行等のシステムに対して例えば通信ネットワークを介して出力することができる。これにより、対応する口座の残高と個人残高や共有残高とを連動させることができる。

【0066】

40

このように構成した場合、加入者は、既存のATM装置等を利用して対応する口座を照会して個人残高等を確認することが可能となる。ATM装置は多くの施設(例えば病院など)に併設されており、高齢者やインターネット等の操作に明るくない加入者でも容易に操作可能であるため、ATM装置による個人残高確認を可能とすることで、高齢者等に対して個人残高等を確認することへの敷居を大きく下げることができる。その結果、高齢者等の加入者に対してもコスト意識を向上させることができ、ひいては老人医療費等を抑制することが可能となる。

【0067】

また例えば、保険料収入高の個人分/共有分の割合についても加入者ごとに個別に決定するように構成してもよい。具体的には、例えば慢性疾患を現に病歴に有する場合、個人分の割合を多く設定するといった構成が考えられる。かかる構成のもとでは、納付保険料の

50

総額を変えないまま、自己の個人残高へ振り込まれる納付保険料個人分を増減させることで見かけ上の負担感を調整することができるため、これを利用してコスト意識をより強く持たせることが可能となる。

#### 【0068】

また例えば、A T M照会などの事務手数料や管理手数料を考慮して個人残高を更新する（すなわち個人残高から減算する）ように構成してもよい。ただし、この場合、A T M照会の事務手数料等については共有残高からの補填によって賄う、すなわち、第1補填額に手数料相当額を加算するように構成することが望ましい。このように構成した場合、加入者は無料でA T M装置を利用して個人残高を確認することができるため、個人残高の頻繁な確認を促すことができ、結果として、コスト意識を向上させることができる。

10

#### 【0069】

##### 【発明の効果】

本発明によれば、加入者全体で保険料のプール管理を行いつつも、加入者単位の負担／受益バランスを考慮して保険料を管理することができる技術を提供することができる。また、かかる技術を利用して、コスト意識の向上、不公平感の緩和、政策的な誘導等を実現することができる新たな枠組みを提供することができる。

#### 【0070】

##### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施形態である保険料管理システムの構成を示すブロック図である。

20

【図2】加入者情報記憶手段のデータ構造を説明するための図である。

【図3】加入者別勘定記憶手段のデータ構造を説明するための図である。

【図4】残高更新処理の流れを示すフローチャートである。

【図5】個人残高、共有残高の更新を説明するための図である。

す。

【図6】保険料管理システムの他の構成を示すブロック図である。

##### 【符号の説明】

1 保険料管理システム

1 0 加入者情報記憶手段

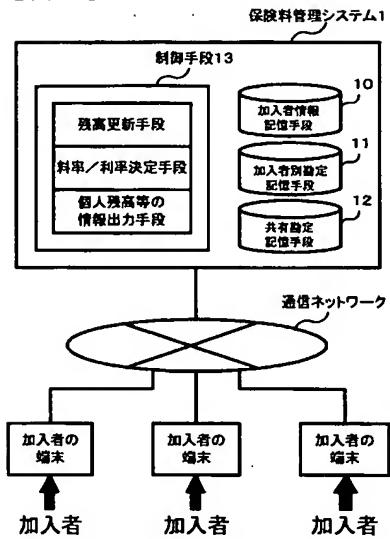
1 1 加入者別勘定記憶手段

1 2 共有勘定記憶手段

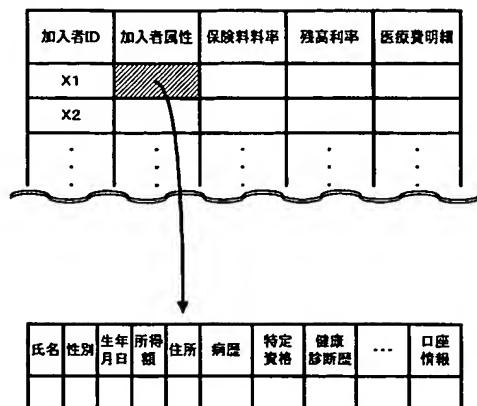
1 3 制御手段

30

【図1】



【図2】



【図3】

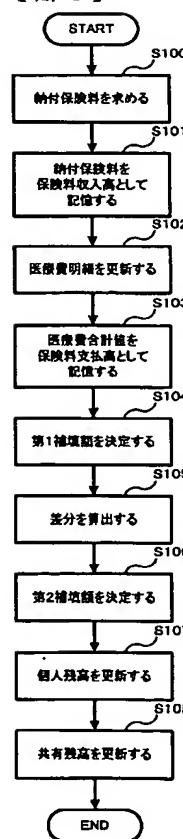
加入者ID	個人残高	保険料収入高		保険料支払高
		個人分	共有分	
X1				
X2				
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

(a)

共有残高	共有収入高	共有支払高

(b)

【図4】



【図 5】

信方	販方
更新前の個人残高	
保険料収入高個人分	保険料支払高
第1補填額	更新後の個人残高

(a)

信方	販方
更新前の個人残高	
保険料収入高個人分	保険料支払高
第1補填額	更新後の個人残高
第2補填額	(更新後の個人残高=0)

(b)

信方	販方
更新前の共有残高	第1補填額及び第2補填額の全加入者合計(共有支払高)
保険料収入高共有分の全加入者合計(共有収入高)	更新後の共有残高

(c)

【図 6】

